

## (12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
15. Januar 2004 (15.01.2004)

PCT

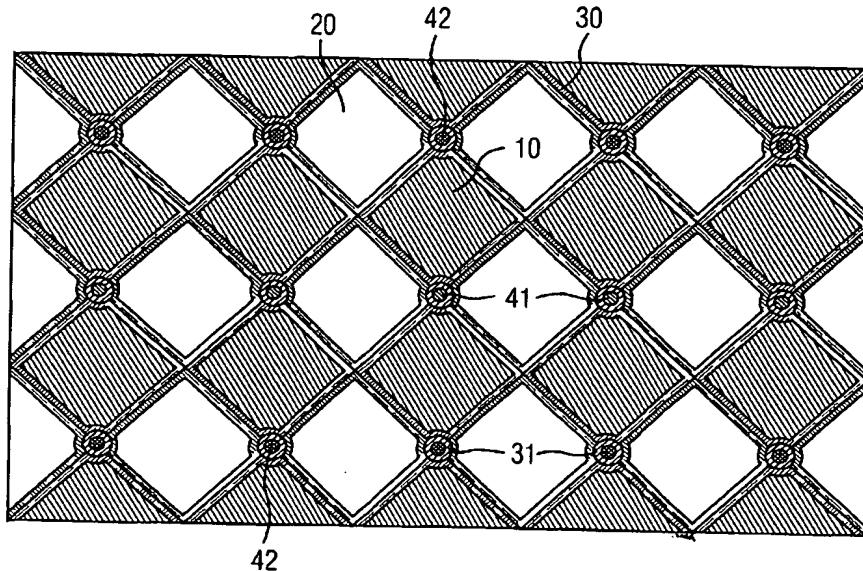
(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2004/004869 A1**

- (51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **B01D 46/50, 53/92, F01N 3/027**
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2003/002187
- (22) Internationales Anmeldedatum:  
1. Juli 2003 (01.07.2003)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:  
102 29 881.5 3. Juli 2002 (03.07.2002) DE
- (71) Anmelder (*für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US*): **SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE]**; Wittelsbacherplatz 2, 80333 München (DE).
- (72) Erfinder; und  
(75) Erfinder/Anmelder (*nur für US*): **HAMMER, Thomas** [DE/DE]; Zeckerner Hauptstrasse 5B, 91334 Hemhofen (DE).
- (74) Gemeinsamer Vertreter: **SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT**; Wittelsbacherplatz 2, 80333 München (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (*national*): JP, US.
- (84) Bestimmungsstaaten (*regional*): europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR).
- Veröffentlicht:**
- mit internationalem Recherchenbericht
  - vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

*[Fortsetzung auf der nächsten Seite]*

(54) Title: PLASMA PARTICULATE FILTER

(54) Bezeichnung: PLASMA-RUSSFILTER



WO 2004/004869 A1

(57) **Abstract:** A method for reducing the particulate emissions containing carbon of diesel motors and a corresponding assembly are known in prior art, whereby according to said method, surface discharges are used in particular to regenerate the filter. According to the invention, an appropriate wall flow filter is configured from alternately closed longitudinal channels. The electrodes are embedded in the filter material and are thus protected from erosion. According to the invention, two electrodes are sufficient for selectively generating the surface discharges in the inlet channel of the wall flow filter as a result of a suitable geometric arrangement.

*[Fortsetzung auf der nächsten Seite]*